

博物馆数字化与智慧化建设的思考与探讨

巨增欧珠

(西藏自然科学博物馆 西藏 拉萨 850000)

[摘要]博物馆的数字化与智慧化建设已经是近年来的一种发展趋势,是将博物馆传统的展示方式和数字化与智慧化的表现方式相结合,并通过移动互联网等技术手段直接呈现出来。数字化与智慧化的博物馆扩大了传统博物馆为客人提供服务的时间与空间,也充分凸显了博物馆自身原有的信息化特点。不过,数字网络技术在国内对于博物馆的应用目前仍然处于一个快速发展的阶段,其中存在着许多的问题还很多,值得我们认真思考和进行改良的地方也不少,理性地思考博物馆的数字化和智慧化,可以促进我们更加妥善地处理和解决其中存在的问题,更好地维护和继承博物馆所蕴藏和弘扬的文化。

[关键词]博物馆; 数字化建设; 智慧化建设; 思考

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.1897

在当今的社会信息化和科学技术的积极引领和不断推动下,社会上的每个艺术行业都正在不断面临经济改革和社会转型的巨大挑战,博物馆也必须无所谓。在当代我国开展传统的文化社会管理需要参观模式和促使受众具有观察力的受众思考活动模式中,进入大型艺术博物馆实地考察参观的知识概念虽然已经是当前人们信息获取展览知识的一个主要信息渠道,但“互联网+”发展战略规划的有力促进和积极推动下,数字化、智慧现代化的大型艺术博物馆已经基本实现了对知识形态的深刻良性改革和重大转变,这不仅仅说是完全打破了大型艺术博物馆开展传统管理运营的一种基础性知识形态,更是给当代我国社会带来了广大普通民众的展览知识和信息获取方式习惯性的巨大变化。在当今的国际信息时代,“互联网+”不仅在整个国际上不仅代表了一种现代全球性的市场经济发展形式,更是同时代表了一种现代全球性的经济发展战略理念和商业思维,其对于我国促进产业创新驱动制造,思维方式变革等多个领域方面的重要影响和推动作用不断地涌现得到了充分印证。博物馆信息系统技术作为国家提供现代社会文化公共服务的一项重要技术组成的一部分,其在未来技术发展的整个过程中自然也必须同时面临“互联网+”信息技术在新时代的系统转型与技术升级,而如何着力打造一个面向数字化、智能化的现代博物馆系统是其未来实现技术转型的一个根本性战略目标^[1]。

一、博物馆数字化及智慧化建设的重要实践意义

在当今互联网和信息技术已经步入了高速进步的新时期,网络和数字化与智慧型技术正逐步应用于社会生活的各个领域。博物馆是信息社会的一个组成部分,它是重要的资源和信息媒体场所。通过博物馆引进现代科学技术,实现了博物馆的数字化和智慧化,既可以加强博物馆的各项职能,也可以对博物馆功能进行再发展和再综合利用。博物馆的数字化和智慧化建设就是承载文化遗产最佳方式^[2]。对于藏品的进行管理和保护工作是博物馆的一个重要功能,藏品若遭受损害,将有机会被认为是造成我国历史和文化遗产发生的重大损失。而通过对博物馆的数字化与智慧化的建设,构筑了一套可以持续地重复使用而又无法遭受严重破坏的藏品数字化与智慧化的信息资料档案,从而更好地让所有收集到的藏品信息都得到了根本性地延续。博物馆的数字化和智慧化构筑建设是为收藏信息资源的共享搭建一个专业的平台。通过利用移动互联网直接实现对收集到的藏品资料信息进行的资源分析和共享,可以更加简单、快捷地获取和收集到有关藏品的信息,为从事藏品科学研究的专业人士们提供了一个全新而开放的研究环境,使得学术交流工作变得更加深入、更方便。博物馆的数字化和智慧文明建

设将有力推动文化传播。博物馆本身作为一个公益性事业组织机构,其所肩负的是教育工作及其培养人才的重大功能,而对于博物馆艺术品的陈列和展览则是使该博物馆充分发挥自身教育功能的最主要途径。由于传统的展示模式受到了时间和空间条件的限制,能够直接欣赏到藏品的陈列和展览活动的人群始终都是有限的,而对于博物馆进行数字化和智慧型建设的新模式能够突破了时间、空间条件的局限,运用电脑技术使得藏品能够在互联网和虚拟的环境下生动、完整地展示了出来^[3]。

二、博物馆数字化与智慧化建设过程中面临的问题

尽管数字化和智慧化的博物馆已经给广大观众的参访及获取资料提供了方便,但是在其建设的过程中依然还是有很多问题亟待解决。首先要看到的就是观念和人才对于数字化和智慧化博物馆的影响。数字化与智慧化博物馆建设作为一种新兴的事物,其发展与生存及其成长离不开新的理论观念和科学思想的引领,与此同时,陈旧的理论观念也将对于新兴事物的良性发展产生制约,结合当前我国的实际和基本国情,落后的理论观念将使得数字化与智慧化博物馆建设工作受到阻碍^[4]。纵观当今世界人类的发展史,在我们所有传统的社会中,军事或者独裁的控制往往都能够迅速地促进整个社会的繁荣与发展,而在目前的阶段,经济和政治都是其促进整个社会繁荣与发展的主要推动力,不过,这种促进的源动力将来很有可能将要被迫让位于传统文化。虽然这种理论认为我们有时候或者有些错误,但是它们已经在某种程度上充分地说明了我们的文化在社会生活中所起到的重大推动作用。当前由于我国正在进入经济社会的转型时期,博物馆被认为是弥补现代人们对传统文化认识上的严峻不足的途径和手段之一,然而我国人均博物馆的数量与全球相当于世界平均水准还存在着巨大的差距。在西方发达国家中,平均每千名中国人就可以拥有一个自己的博物馆,而在我国,50万名中国人只有这样才能充分分享一个自己博物馆所具备的历史文化信息。这种现象之所以会频繁地出现不仅仅是由于我国的经济和社会文化落后,更重要的是因为我国人们的思维观念并没有能够跟上知识经济发展的步伐。国家将博物馆的经济发展放到了首要地位,却完全忽略了博物馆与我国各级人民的教育事业息息相关的智慧型博物馆建设。另外,专业技术人员的落后观念也体现在其中,正是这些落后的观念导致一些技术人员普遍存在封建私有与狭隘思想,阻碍了博物馆数字化与智慧型博物馆的建设。其次,网络硬件设施建设落后。网络的信息传输直接地严重影响了当前我国各类博物馆的信息数字化和国家智慧现代化以及博物馆的相互信息沟通,但是对于我国各类博物馆之间的国际网络信息传输却仍然存在很大隔阂,各类

型博物馆之间的网络资料难以准确得到及时实现以及信息的相互共享。在目前对于我国大多数国家博物馆及其官方网站的广告页面上,仅有少数为数不多的几张相关文字或者图片,这根本就不是起到不了任何的文化宣传推动效果,反而很有可能会直接导致甚至让很多人们对于我国博物馆的更新数字化与更具智慧的文化建设进行一种误解,带来一定的社会负面影响。虽然咱们我国目前的主要网络文化资源的综合开发与其主要网络平台的设施建设与发达国家之间的发展水平还是可能有一定大的差距,但是这并不是有可能完全成为目前阻碍咱们我国大力开发一个数字化与综合智慧的文化艺术博物馆的一个重要借口,我们还需要通过充分利用有限的艺术科学家和技术研究资源,完善和努力开发一个完备具有自己独特文化特色的具有数字化与综合智慧的文化艺术博物馆,为广大社会人民阶层群众利益提供更加丰富的博物馆藏文化资源,满足广大社会人民阶层群众的宝贵文化遗产使用^[5]。

三、博物馆数字化建设与智慧化建设方向的思考

博物馆的人类传统文物数字化信息建设主要具体特点体现在以下几个主要方面:第一,对于历史知识和文化信息的综合传递过程实施了系统数字化、信息化和数据转换,这就是将那些已经具有中华民族传统历史文化记忆、国家战略历史文化记忆、区位地理历史文化记忆等重要历史内容的人类历史文化信息全部纳入进行了数字物化信息转换的一个过程,新的人类传统文物数字化信息载体必然可以最大化的限度地通过扩展和直接延伸这些文化宝藏的重要历史文化资源、文物在我们身上的文化保存。构建我国文物馆藏资源综合信息管理数据库和管理信息系统,这一步就已经成了我国博物馆资源数字化管理建设过程中的一个重点。文物信息资源使用信息管理数据采集管理监控系统在其开始设计时期就应该能够充分考虑至物馆藏藏品技术管理人员的技术实用性和对各类藏品的使用安全性,主要特点是针对各个博物馆藏室的科学家和技术管理部门的不同使用群而进行设计^[6]。我馆的文物资料数据管理系统主要是实现对藏品的编目和收录,对藏品信息进行了分析研究、保护修复、以及展览、移动、拍摄等所有需要保管的实际流通藏品信息都已经进行了实时登录、编辑以及检索和数据统计等这是基础信息业务的一个完全自动化数据管理,因此我馆相关信息服务系统应该需要具备以下几个主要功能:对于信息的实时浏览,可以更加方便地对馆藏文物的各种数字信息格式进行了实时平移、旋转、缩放等多种操作,三维模型数据处理技术系统能够有效地实时选择出并显示三维点数据云、三维实体模型的各种渲染场景视觉效果、三角形模型网格等多种模型视觉效果:能够进行三维数据处理分析,对于三维模型图像资料和三维实体模型节点资料,能够对两点间的两条直线、曲线之间节点距离可以进行实时量测,任意一个三维曲面上的两个线条之间划定节点距离可以进行实时量测,能够准确地实时计算出并得出任意一个实体模型三维曲面的图形表层节点面积、任意一个三维实体的模型表层节点面积;对于数据的实时查询及处理输出,查询后的处理结果数据用户同样可以随时自由选择进行输入,数字图像、三维模型节点数据云和三维模型资料中的三维数据均同样可以被随时输出并生成一个各种通用或无形数据格式的三维数据。这一转换的过程虽说很枯燥、琐碎,却又成为了博物馆进行数字化建设的一个必经阶段。

智慧的内涵主要包含两个重要的层面:其一是精确地获取知识的能力;其二则是对信息的分析、提炼和运用。在对人工智能技术的研究日益深入的大背景下,打造一个智慧化的行业发展新模式正在一个我们国家经济社会的发展战略蓝图中得到了突出。而现代博物馆如果想要真正实现“互联网+”这个新时代表智慧化转型就更加重视了在数字化的基础上进一步创新和升级,推动博物馆智能化服务体系的构建,不仅可以使博物馆变成一个知识资源供给的场所,还可以能够根据市民的个性化需要,不断地优化自己的服务品质,提高自身智慧化的服务水平。基于“互联网+博物馆”的多年发展管理历史 and 实践经验,目前用于我国各级博物馆的展示智慧信息化管理工程建设主要特点表现在以下几个主要重点构成方面:其一,依托移动互联网和现代数字信息技术使它可以有效实现对博物馆藏信息资源的有效整合和更加智慧地优化藏品展示^[7]。

结语:

总体看,信息化是一个统一框架,它是我国实现图书馆数字化与智慧文化馆藏功能的重要科技措施。为了达到这一目标,博物馆的全体工作人员都需要清楚自己的分工,各负其责,在具体主任们的指挥下顺利地完成了博物馆信息化建设的各种具体任务。作为企业信息化建设的主要负责人,要进行统筹规划,合理充分利用自身单位已经形成的软硬件设施、技术资源和专业人才资源,合理布置和控制。但就企业信息化的建设从根本上看,它不仅仅是一个简单的数字化与智慧型管理系统,其实质上也就是一个蕴涵着企业管理理念的综合性管理计划。博物馆的数字化与智慧化建设过程是一个有始无终的历史过程,在这个历史过程中,只有不断对于数字化与智慧化的博物馆添砖加瓦,在不同的发展阶段解决博物馆所面临的不同挑战,并随着当前的社会化条件与环境变化而适时地予以调节与发展的方向,才能把我国传统博物馆的数据信息化逐步不断地得到优化与深入。

参考文献:

- [1]刘艳锋. 文物数字化应用总线的智慧博物馆数据交换体系建设分析[J]. 神州, 2020(34): 279-280.
- [2]邱鲤鲤,王雨晴,陈可嘉,等. 面向数字化时代的博物馆智慧化升级研究及策略——以鼓浪屿八卦楼为例[J]. 城市建筑, 2021, 18(13): 10-14, 105.
- [3]刘健. 智慧博物馆路向何方?——以上海博物馆的数字化建设实践为例[J]. 上海艺术评论, 2016(6): 20-22.
- [4]刘峰,李晓丹. 基于文物数字化应用总线的智慧博物馆数据交换体系建设[J]. 信息与电脑(理论版), 2018(10).
- [5]徐诺. 以兴趣度为导向的“互联网+”博物馆展示与保护工作的优化与建设[J]. 文博, 2017(1): 94-97.
- [6]李婷. 浅谈名人故居博物馆的智慧化建设——以张氏帅府博物馆为中心的考察[C]. //中国博物馆协会名人故居专业委员会2016年年会论文集. 2016: 201-208.
- [7]朱中一. 博物馆数字化与智慧化建设的思考与研究[J]. 中国新通信, 2021, 23(4): 84-85.

作者简介:

旦增欧珠, 1989年6月, 男, 藏族, 西藏自治区拉萨市, 硕士研究生; 职称和详细研究方向: 助理研究员; 博物馆数字化方向。